

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:

Satoshi Fuse et al.

Serial No.: 10/827,002

Filed: April 19, 2004

For: APPROVAL AUTHORITY REGISTRATION  
SYSTEM AND METHOD

Examiner:

Group Art Unit: 3624

August 5, 2004

Irvine, California 92614

**TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT**

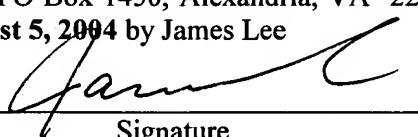
Commissioner for Patents  
PO Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Enclosed is the certified copy of the priority document Japan 2003-114766, for the above-identified patent application in accordance with 35 USC §119.

Please acknowledge receipt of these priority documents.

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the U.S. Postal Service as first class mail in an envelope addressed to Commissioner for Patents, PO Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on August 5, 2004 by James Lee

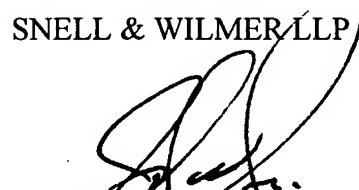


Signature

Date of Signature: August 5, 2004

Very truly yours,

SNELL & WILMER LLP



Joseph W. Price, Reg. No. 25,124  
1900 Main Street, Suite 1200  
Irvine, CA 92614  
949/253-4920

10/827,002 filed 4-19-04  
Satoshi Fuse et al

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

J.W. Price, Esq.  
949-253-4920

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 4月18日  
Date of Application:

出願番号 特願2003-114766  
Application Number:

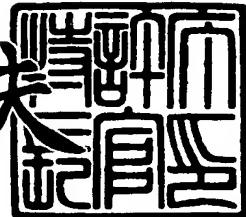
[ST. 10/C] : [JP 2003-114766]

出願人 松下電器産業株式会社  
Applicant(s):

2004年 4月20日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 2023840003

【提出日】 平成15年 4月18日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 13/00

G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 布施 聰

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 上野山 実

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100090446

【弁理士】

【氏名又は名称】 中島 司朗

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 014823

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9003742

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 承認権限登録システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワークで接続された、端末とデータベースとデータベース管理装置とから構成される承認権限登録システムであって、

前記データベース管理装置は、

前記承認権限システムの各利用者の何れかを承認権限者として、他の何れかを承認対象者としてそれぞれ登録するための登録要求を、前記各利用者の何れかから前記端末を介して受付ける受付手段と、

当該利用者と当該承認権限者とが同一人であるか否か、

当該利用者と当該承認対象者とが同一人であるか否か

をそれぞれ判定する判定手段と、

前記判定手段による各判定結果の何れもが同一人でない場合に限り、前記登録要求をされた前記承認権限者と前記承認対象者との承認、被承認関係を示す承認関係情報を前記データベースに登録する登録手段と

を有することを特徴とする承認権限登録システム。

【請求項 2】 前記データベース管理装置は、前記各利用者の属性を示す利用者属性情報を登録しているデータベースを有し、

前記判定手段はさらに、前記登録要求をした利用者が有する属性が所定の基準を満たすか否かを、前記利用者属性情報に基いて判定し、

前記登録手段はさらに、当該基準を満たす場合に、前記承認関係情報を前記データベースに登録する

ことを特徴とする請求項 1 記載の承認権限登録システム。

【請求項 3】 前記判定手段はさらに、前記登録要求された承認権限者が有する属性が所定の基準を満たすか否かを、前記利用者属性情報に基いて判定し、

前記登録手段はさらに、当該基準を満たす場合に、前記承認権限情報を前記データベースに登録する

ことを特徴とする請求項 2 記載の承認権限登録システム。

【請求項 4】 前記受付手段は、前記利用者から前記承認権限者を代理承認

権限者として登録するための前記登録要求を受付け、

前記判定手段はさらに、当該利用者が前記データベースに登録済みの承認関係情報に示されている承認権限者に該当する否かを判定し、

当該利用者が前記承認権限者に該当する場合に、前記登録手段は、前記登録要求された前記代理承認権限者と前記承認対象者との承認、被承認関係を示す承認関係情報を前記データベースに登録する

ことを特徴とする請求項1～3の何れかに記載の承認権限登録システム。

**【請求項5】** 前記登録手段はさらに、前記承認関係情報を前記データベースに登録する毎に、前記登録要求をした前記利用者による当該承認関係情報の登録履歴を示す更新履歴情報を前記データベースに登録し、

前記受付手段はさらに、前記各利用者からの前記データベースに登録された更新履歴情報の取得要求を、前記端末を介して受付け、

前記データベース管理装置はさらに、前記取得要求に応じて当該更新履歴情報を当該端末に配信する履歴情報配信手段を有する

ことを特徴とする請求項1～4の何れかに記載の承認権限登録システム。

**【請求項6】** 前記受付手段はさらに、前記各利用者の何れかから、承認依頼を前記端末を介して受付け、

前記データベース管理装置は、前記データベースに登録された承認関係情報に基づいて、当該利用者を承認対象者とする承認権限者を特定する特定手段と、

特定された承認権限者宛に前記承認依頼を配信する承認依頼配信手段と、

前記承認依頼に対する前記承認権限者の承認是非を示す承認情報を前記端末を介して取得する取得手段と、

取得された承認情報を前記承認依頼をした利用者宛に配信する承認情報配信手段と

を有する

ことを特徴とする請求項1～5の何れかに記載の承認権限登録システム。

**【請求項7】** 前記受付手段は、前記利用者から前記承認権限者を代理承認権限者として登録するための前記登録要求を受付け、

前記承認関係情報は、前記承認関係情報に示される承認権限者が責任者である

か否かを示す責任者識別情報を含み、

前記判定手段はさらに、当該利用者が前記データベースに登録済みの承認関係情報に示されている責任者に該当する否かを判定し、

当該利用者が前記責任者に該当する場合に、前記登録手段は、前記登録要求された前記代理承認権限者と前記承認対象者との承認、被承認関係を示す承認関係情報を前記データベースに登録する

ことを特徴とする請求項 1～3 の何れかに記載の承認権限登録システム。

【請求項 8】 ネットワークで接続された、端末とデータベース管理装置とから構成される承認権限登録システムであって、

前記データベース管理装置は、

前記承認権限システムの各利用者のうち、承認権限者として登録済みの者を識別するための登録承認権限者識別情報を登録しているデータベースと、

前記各利用者の何れかを代理承認権限者として、他の何れかを代理承認対象者としてそれぞれ新たに登録するための登録要求を、前記各利用者の何れかから前記端末を介して受付ける受付手段と、

前記登録要求をした前記利用者が前記データベースに登録されている承認権限者に該当するか否かを前記登録承認権限者識別情報に基いて判定する判定手段とを有し、

当該利用者が前記承認権限者に該当する場合に限り、前記登録要求をされた前記代理承認権限者と前記代理承認対象者との承認、被承認関係を示す代理承認関係情報と、当該登録要求をした前記利用者による当該代理承認関係情報の登録履歴を示す代理承認関係登録履歴情報を前記データベースに新たに登録する登録手段と、

前記端末からの、前記各利用者による前記代理承認関係登録履歴情報の取得要求に応じて、当該代理承認関係登録履歴情報を当該端末に配信する履歴情報配信手段と

を有することを特徴とする承認権限登録システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

**【発明の属する技術分野】**

本発明は、ネットワーク接続された端末、データベース及びデータベース管理装置から構成される承認権限登録システムに関し、特に各端末から送られる承認権限者と承認対象者との承認、被承認関係を示す承認関係情報を登録するための承認権限登録システムに関する。

**【0002】****【従来の技術】**

従来、各職場における上司・部下の関係の登録や、部下からの承認依頼などの事務処理は、経理や人事などの職場における間接部門によって一括して管理されてきた。これにより、各職場の従業者は、本来の業務に専念することができ、間接部門は、職場の各部署における事務処理を当該部署から独立した中立的立場で一括管理することにより、当該部署における不正な上司・部下の承認、被承認関係の不正登録などの不正行為の発生を効果的に抑止することができる。

**【0003】**

【特許文献1】 特開平8-180114

**【0004】**

【特許文献2】 特開2000-315234

**【0005】****【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、近年の産業構造のめまぐるしい変化に伴って、各職場において、組織の再編成や時代の流れに適合した新たな組織の創生などが頻繁に行われるようになり、従来行われていた間接部門による事務処理の一括管理が困難となり、間接部門が行ってきた事務処理の権限の一部を各職場に委譲することが必要となってきた。

**【0006】**

そこで、本発明は、不正な上司・部下の承認、被承認関係の不正登録などの不正行為の発生を抑止しつつ、各職場単位で実行容易な承認権限登録システムを提供することを目的とする。

**【0007】**

### 【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明は、ネットワークで接続された、端末とデータベースとデータベース管理装置とから構成される承認権限登録システムであって、前記データベース管理装置は、前記承認権限システムの各利用者の何れかを承認権限者として、他の何れかを承認対象者としてそれぞれ登録するための登録要求を、前記各利用者の何れかから前記端末を介して受付ける受付手段と、当該利用者と当該承認権限者とが同一人であるか否か、当該利用者と当該承認対象者とが同一人であるか否かをそれぞれ判定する判定手段と、前記判定手段による各判定結果の何れもが同一人でない場合に限り、前記登録要求をされた前記承認権限者と前記承認対象者との承認、被承認関係を示す承認関係情報を前記データベースに登録する登録手段とを有する。

### 【0008】

これにより、各職場での承認権限者と承認対象者の承認関係の登録が、当事者同士によって行われることを防ぐことができるので、承認関係の登録が恣意的にされることなく、不正承認などの不正行為の発生を抑止することができる。

又、承認関係情報の登録のための判定基準が簡易であるので、各職場単位で容易に登録処理を実行することができる。

### 【0009】

#### 【発明の実施の形態】

##### (実施の形態)

以下、本発明の実施の形態について説明する。

##### 〈構成〉

図1は、承認権限登録システム100の構成を示す機能ブロック図である。承認権限登録システム100は、ネットワーク（例えばLAN、インターネット）で接続された、端末101a1～101an、サーバ102、個人情報データベース103及び業務情報データベース104から構成される。

### 【0010】

各端末101a1～101anは、CPU、メモリ、入力装置（例えば、キーボード、マウス）、表示装置（例えば、液晶ディスプレイ、CRT）等から構成され

、各端末 101a1～101an は、承認権限者に対して承認依頼をする者（以下、「部下」という。）が使用する部下用端末と、部下により端末から送信された承認依頼情報に対して承認可否を判定する承認権限を有する者（以下、「上司」という。）が使用する上司用端末と、承認関係情報を登録する登録者が使用する登録者用端末に分類される。

#### 【0011】

ここで、「承認依頼情報」とは、承認依頼をした部下の所属する事業場及び部署をそれぞれ識別するための事業場コード及び所属部署情報、承認内容の種別を示す承認データ種別情報、当該承認依頼情報を特定するための承認依頼管理番号、承認を依頼した部下を識別するための承認依頼者情報（ここでは、従業員を識別するための番号である従業員コードを用いている。）、承認依頼の内容を示す承認依頼内容情報及び承認依頼日時からなる情報のことをいう。図9に、承認依頼情報の具体例を示す。

#### 【0012】

なお、図9の括弧内の語は、直前に記載されている数字列の示す意味を説明するために便宜上付加されたものである。

又、「承認関係情報」とは、上司と当該上司が承認権限を行使する対象となる部下との対応関係を示す情報のことをいい、承認関係情報には、部署別と個別の2種類がある。

#### 【0013】

「部署別承認関係情報」とは、上司及び部下の所属する事業場コード、当該上司が承認権限を行使する対象となる承認対象部署を識別するための承認対象部署情報、当該上司を識別するための承認権限者情報（ここでは、従業員コードを用いている。）、当該上司が責任者であるか代理者であるかを示す承認権限者区分情報、登録日、登録者を識別するための登録者情報（ここでは、従業員コードを用いている。）、当該承認関係情報の有効期間の開始日を示す有効開始日及び当該承認関係情報の有効期間の終了日を示す有効終了日の対応関係を示す情報のことをいう。

#### 【0014】

図5に部署別承認関係情報の具体例を示す。

なお、図5の括弧内の語は、直前に記載されている数字列の示す意味を説明するために便宜上付加されたものである。

「個別承認関係情報」は、上司及び部下の所属する事業場コード、当該上司を識別するための承認権限者情報、承認権限者区分、当該部下を識別するための承認対象者情報（ここでは、従業員コードを用いている。）、登録日、登録者情報、当該承認関係情報の有効期間の開始日を示す有効開始日及び当該承認関係情報の有効期間の終了日を示す有効終了日の対応関係を示す情報のことをいう。

#### 【0015】

図7に個別承認関係情報の具体例を示す。

なお、図7の括弧内の語は、直前に記載されている数字列の示す意味を説明するために便宜上付加されたものである。

部下用端末は、部下により入力された承認依頼情報をサーバ102に送信し、又、上司用端末から入力された承認情報を、サーバ102を介して取得する。

#### 【0016】

なお、部下が上記承認依頼情報を上司用端末又は登録者用端末に入力し、当該端末からサーバ102に送信することとしてもよい。

ここで、「承認情報」とは、承認依頼をした部下の事業場コード、当該部下の上司を識別するための承認権限者情報、承認データ種別情報、承認依頼管理番号、承認を依頼した部下を識別するための承認依頼者情報、承認結果を示す承認結果情報、及び承認日時からなる情報のことをいう。

#### 【0017】

図10に承認情報の具体例を示す。

なお、図10の括弧内の語は、直前に記載されている数字列の示す意味を説明するために便宜上付加されたものである。

又、承認情報の取得は、部下からの当該情報の取得要求の入力に応じて、部下用端末がサーバ102にデータベース104から承認情報を読み出させることにより、取得することとしてもよいし、サーバ102が上司用端末から承認情報を取得すると、当該承認情報によって特定される部下の使用する部下用端末に配信

することとしてもよい。

#### 【0018】

又、部下が必要な入力（例えば、パスワード、従業員コード、承認依頼管理番号等の入力）を上司用端末又は登録者用端末に行い、当該端末を介してサーバ102から承認情報を取得することとしてもよい。

上司用端末は、サーバ102から承認依頼情報を取得し、取得した承認依頼情報と上司によって入力された承認可否情報に基づいて、承認情報を作成し、作成した承認情報をサーバ102に送信する。

#### 【0019】

なお、上司が部下用端末又は登録者用端末に必要な入力（例えば、パスワード、従業員コード等の入力）をすることにより、当該端末を介して、サーバ102に接続し、サーバ102から上記承認依頼情報を取得し、取得した承認依頼情報と上司によって入力された承認可否情報に基づいて、承認情報を作成し、作成した承認情報をサーバ102に送信することとしてもよい。

#### 【0020】

又、承認依頼情報の取得は、上司からの当該承認依頼情報の取得要求の入力に応じて、上司用端末がサーバ102にデータベース104から承認依頼情報を読み出させることにより、取得することとしてもよいし、サーバ102が部下用端末から承認依頼情報を取得すると、当該承認依頼情報を、当該承認依頼情報によって特定される上司の使用する上司用端末に配信することとしてもよい。

#### 【0021】

登録者用端末は、登録者からの承認関係情報の登録又は変更要求と承認関係情報の入力とに応じて、入力された承認関係情報をサーバ102に送信し、当該承認関係情報の登録又は変更を要求する。

なお、承認関係情報の登録又は変更要求は、部下用端末又は上司用端末から登録者が行うこととしてもよい。

#### 【0022】

図2は、個人情報データベース103の構成を示す機能ブロック図である。

個人情報データベース103は、個人マスター情報データベース1031と部

署別承認関係管理情報データベース 1032 と個別承認関係管理情報データベース 1033 から構成される。

個人マスター情報データベース 1031 は、各従業員に関する登録情報から構成される。

#### 【0023】

ここで、「登録情報」とは、従業員コード、従業員の氏名、従業員の所属する事業場コード、従業員の所属部署を示す所属部署情報、従業員の職位を識別するための特殊区分情報、従業員が上司になる資格を有するか否かを示す承認権限者資格情報、承認関係情報を登録する資格を有するか否かを示す登録資格情報、当該登録情報の有効期間の開始日を示す有効開始日及び当該登録情報の有効期間の終了日を示す有効終了日の対応関係を示す情報のことをいう。

#### 【0024】

図4に個人マスター情報データベース 1031 を構成する登録情報の具体例を示す。

なお、図4の括弧内の語は、直前に記載されている数字列の示す意味を説明するために便宜上付加されたものである。

部署別承認関係管理情報データベース 1032 は、部署別承認関係情報データベース 1032a と部署別更新履歴情報データベース 1032b とから構成される。部署別承認関係情報データベース 1032a は、部署別承認関係情報から構成される。部署別承認関係情報については、既に説明済みであるので、説明を省略する。

#### 【0025】

部署別更新履歴情報データベース 1032b は、部署別更新履歴情報から構成される。

ここで、「部署別更新履歴情報」とは、登録者用端末からの部署別承認関係情報の登録又は変更の要求に応じて、サーバ 102 によって登録される、部署別承認関係情報の更新履歴を示す情報のことをいい、具体的には登録又は変更対象となる部署別承認関係情報の示す事業場コード、承認対象部署、承認権限者情報、登録日、登録者を識別するための登録者情報、当該更新の事由を示す更新事由情

報からなる情報のことをいう。

#### 【0026】

図6に部署別更新履歴情報の具体例を示す。

なお、図6の括弧内の語は、直前に記載されている数字列の示す意味を説明するために便宜上付加されたものである。

個別承認関係管理情報データベース1033は、個別承認関係情報データベース1033aと個別更新履歴情報データベース1033bとから構成される。個別承認関係情報データベース1033aは、個別承認関係情報より構成される。個別承認関係情報については、既に説明済みであるので、説明を省略する。

#### 【0027】

個別更新履歴情報データベース1033bは、個別更新履歴情報から構成される。

「個別更新履歴情報」とは、登録者用端末からの個別承認関係情報の登録又は変更の要求に応じて、サーバ102によって登録される、個別承認関係情報の更新履歴を示す情報のことをいい、具体的には登録又は変更対象となる個別承認関係情報の示す事業場コード、承認権限者情報、承認対象者情報、登録日、登録者情報、更新事由情報からなる情報のことをいう。

#### 【0028】

図8に個別更新履歴情報の具体例を示す。

なお、図8の括弧内の語は、直前に記載されている数字列の示す意味を説明するために便宜上付加されたものである。

図3は、業務情報データベース104の構成を示す機能ブロック図である。

業務情報データベース104は、承認依頼情報データベース1041と承認情報データベース1042とから構成される。承認依頼情報データベース1041は、承認依頼情報から構成される。承認依頼情報については、既に説明済みであるので、説明を省略する。

#### 【0029】

承認情報データベース1042は、承認情報から構成される。

なお、上記各データベースの情報には、承認権限登録システムの各端末101

al～101anからサーバ102を介してアクセス可能であり、各従業員は、各端末101al～101anを介して、上記各データベースの内容を閲覧することができる。

#### 【0030】

サーバ102は、CPU、メモリ、入力装置（例えば、キーボード、マウス）、表示装置（例えば、液晶ディスプレイ、CRT）等から構成され、承認依頼情報及び承認情報の業務情報データベース104への登録管理処理、承認関係情報の個人情報データベース103への登録管理処理及び履歴情報配信処理を行う。

最初に承認依頼情報及び承認情報の業務情報データベース104への登録管理処理について説明する。

#### 【0031】

サーバ102は、部下用端末より承認依頼情報を受取ると、受取った承認依頼情報を業務情報データベース104に登録する。

なお、各従業員の従業員コードと当該従業員の使用する端末のアドレスとの対応関係を示す端末特定リストをサーバ102のメモリに記憶させておき、サーバ102が部下用端末より承認依頼情報を受取ると、業務情報データベース104に登録するとともに、個人情報データベース103に含まれる部署別承認関係情報1032aを参照することにより、承認依頼情報に含まれる所属部署情報の示す所属部署に対応する承認権限者の従業員コードを特定し、又、個人情報データベース103に含まれる個別承認関係情報1033aを参照することにより、承認依頼情報に含まれる承認依頼者情報の示す承認依頼者に対応する承認権限者の従業員コードを特定し、さらに端末特定リストに基づいて、特定した従業員コードに対応する上司用端末のアドレスを特定し、当該アドレス宛に受取った承認依頼情報を送信することとしてもよい。

#### 【0032】

又、サーバ102は、上司用端末より承認依頼情報取得要求を受取ると、当該要求と併に送信される従業員コードによって特定される承認権限者が承認対象とする部署又は承認対象者を、個人情報データベース103に含まれる部署別承認関係情報データベース1032a及び個別承認関係情報データベース1033aを

参照することにより特定し、特定した部署又は承認対象者からの承認依頼情報を承認依頼情報データベース1041から読出し、当該承認依頼情報を取得要求された上司用端末に送信し、該当する承認依頼情報が当該データベースに存在しない場合には、その旨を示すメッセージを当該上司用端末に送信する。

#### 【0033】

更に、サーバ102は、上司用端末より承認情報を受取ると、当該承認情報を承認情報データベース1042に登録し、当該承認情報に含まれる承認依頼管理番号と同一の承認依頼管理番号を有する承認依頼情報を承認依頼情報データベース1041から削除する。

なお、上記端末特定リストをサーバ102のメモリに記憶させておき、サーバ102が上司用端末より承認情報を受取ると、承認情報データベース1042に登録するとともに、承認情報に含まれる承認依頼者情報の示す従業員コードに対応する部下用端末のアドレスを、端末特定リストを参照することにより特定し、特定したアドレスの部下用端末に受取った承認情報を送信することとしてもよい。

#### 【0034】

又、サーバ102は、部下用端末より承認情報取得要求を受取ると、当該要求と共に送信される承認依頼管理番号に基づいて承認情報を特定し、特定した承認情報を承認情報データベース1042から読出し、当該承認情報を取得要求された部下用端末に送信し、承認依頼管理番号に対応する承認情報が承認情報データベース1042に未登録の場合には、サーバ102は、その旨を通知するメッセージを当該部下用端末に送信する。

#### 【0035】

次に、サーバ102の行う、承認関係情報の個人情報データベースへの登録管理処理について説明する。

サーバ102は、登録者用端末から承認関係情報の登録又は変更の要求を受取ると、当該要求又は変更時に登録者用端末から送信される従業員コードの従業員が登録資格を有するか否かを、個人マスター情報データベース1031の、当該従業員コードに対応する登録資格情報を参照することにより判定し、登録資格を

有する場合には、登録者用端末からの指示に応じて後述する部署別登録処理又は個別登録処理を行い、登録資格を有しない場合には、登録者用端末にその旨のメッセージを送信して、処理を終了する。

#### 【0036】

サーバ102は、上記登録者用端末からの指示が部署別登録指示である場合には、部署別登録処理を行い、上記登録者用端末からの指示が個別登録指示である場合には、個別登録処理を行う。

サーバ102の行う上記部署別登録処理及び個別登録処理の詳細については後述する。

#### 【0037】

次にサーバ102の行う履歴情報配信処理について説明する。

サーバ102は、部下用端末、上使用端末、及び登録者用端末の何れかから部署別更新履歴情報、個別更新履歴情報及び承認情報（以下、3つの情報を総称して「履歴情報」と呼ぶ。）の何れかの取得要求を受取ると、当該取得要求時に端末から入力された取得要求者の従業員コードが個人マスター情報データベース1031に登録されているか否かを判定し、登録されている場合に、取得要求された履歴情報を当該履歴情報を登録している各データベースから読み出し、取得要求した端末に配信する。

#### 【0038】

なお、サーバ102の行う上記履歴情報配信処理の詳細については、後述する。

＜動作＞

次にサーバ102の行う、承認関係情報の個人情報データベース103への登録管理処理の動作について説明する。

#### 【0039】

図11は、上記動作を示すフローチャートである。以下、図11のフローチャート参照して、上記動作について説明する。

サーバ102は、登録者用端末から、承認関係情報の登録要求と当該承認関係情報の登録を要求する登録者を識別する従業員コードを受取ると（ステップS1

001:Y)、個人マスター情報データベース1031の当該従業員コードに対応する登録資格情報を参照することにより、当該従業員コードの登録者が登録資格を有するか否かを判定する（ステップS1002）。

#### 【0040】

登録資格を有する場合（ステップS1002:Y）、登録者用端末の表示装置に当該登録要求が部署別登録要求であるか、個別登録要求であるかについての指示を受取るためのG U I（Graphical User Interface）を含む画面を表示させ、当該画面を介して入力され、送信された登録者からの指示が何れであるかを判定する（ステップS1003）。

#### 【0041】

当該指示が部署別登録要求である場合には、サーバ102は、部署別登録処理を行い（ステップS1004）、当該指示が個別登録要求である場合には、サーバ102は、個別登録処理を行う（ステップS1005）。

ステップS1002において、登録資格を有しない場合（ステップS1002:N）、サーバ102は、登録管理処理を終了する。

#### 【0042】

なお、図11のフローチャートにおいて、ステップS1002の処理を省略することとしてもよい。この場合のサーバ102の行う、承認関係情報の個人情報データベース103への登録管理処理の動作を示すフローチャートを図15に示す。

次に、サーバ102の行う部署別登録処理の動作について説明する。図12は、上記動作を示すフローチャートである。以下、図12のフローチャート参照して、上記動作について説明する。

#### 【0043】

サーバ102は、入力を受付けるためのG U Iを含む部署別登録画面を表示させるための表示用データを登録者用端末に送信して、登録者用端末に当該登録画面を表示させ（ステップS1201）、当該登録画面を介して登録者用端末からの承認関係情報と更新事由の入力の受け付けを開始し（ステップS1202）、個人マスター情報データベース1031の承認権限者資格情報を参照することに

より、入力された承認関係情報に示される承認権限者が承認権限者としての資格を有するか否かを判定する（ステップS1203）。

#### 【0044】

資格を有する場合（ステップS1203：Y）、当該承認権限者及び入力された承認関係情報に示される登録者の各従業員コードが一致するか否かにより、当該登録者が当該承認権限者と一致するか否かを判定する（ステップS1204）。

一致しない場合（ステップS1204：N）、入力された承認関係情報に示される承認権限者区分情報に基いて、当該承認権限者が責任者であるか代理者であるかを判定する（ステップS1205）。

#### 【0045】

責任者である場合、承認関係情報に示される承認対象部署と、個人マスター情報データベース1031に登録されている登録者の所属部署とが一致するか否かにより、登録者が承認対象部署に所属するか否かを判定する（ステップS1206）。

所属しない場合（ステップS1206：N）、部署別承認関係情報データベース1032aを参照することにより、入力された承認関係情報に示される承認対象部署の責任者が、入力された承認関係情報に示される有効期間（有効開始日と有効終了日によって示される。）と有効期間が重複する期間内において、既に当該データベースに登録されているか否かを判定し（ステップS1207）、登録されていない場合に（ステップS1207：N）、入力された承認関係情報を部署別承認関係情報データベース1032aに登録し（ステップS1208）、又、当該承認関係情報と入力された更新事由に基づいて、部署別更新履歴情報を作成し、部署別更新履歴情報データベース1032bに登録する。

#### 【0046】

ステップS1205の判定が代理者である場合、入力された承認関係情報に示される登録者の従業員コードと一致する従業員コードの承認権限者が部署別承認関係情報データベース1032aに登録されているか否かにより、当該登録者が承認関係情報データベース1032aに登録済の承認権限者に該当するか否かを

判定し（ステップS1209）、該当する場合に（ステップS1209：Y）、  
入力された承認関係情報を部署別承認関係情報データベース1032aに登録し  
(ステップS1208)、又、当該承認関係情報と入力された更新事由に基づいて、  
部署別更新履歴情報を作成し、部署別更新履歴情報データベース1032b  
に登録する。

#### 【0047】

ステップS1203において、資格を有しない場合（ステップS1203：N）  
）、ステップS1204において、一致しない場合（ステップS1104：N）  
、ステップS1206において、所属する場合（ステップS1206：Y）、  
ステップS1207において、登録されている場合（ステップS1207：Y）、  
ステップS1209において、該当しない場合（ステップS1209：N）には  
、ステップS1202の処理に戻る。

#### 【0048】

なお、上記の部署別登録処理において、登録者用端末からの要求が変更要求である場合は、変更前の承認関係情報は、サーバ102によって部署別承認関係情報データベース1032aから削除される。

次に、サーバ102の行う個別登録処理の動作について説明する。図13は、  
上記動作を示すフローチャートである。以下、図13のフローチャート参照して  
、上記動作について説明する。

#### 【0049】

サーバ102は、入力を受付けるためのG U Iを含む個別登録画面を表示させるための表示用データを登録者用端末に送信して、登録者用端末に当該登録画面を表示させ（ステップS1301）、当該登録画面を介して登録者用端末からの承認関係情報と更新事由の入力の受け付けを開始し（ステップS1302）、個人マスター情報データベース1031の承認権限者資格情報を参照することにより、入力された承認関係情報に示される承認権限者が承認権限者としての資格を有するか否かを判定する（ステップS1303）。

#### 【0050】

資格を有する場合（ステップS1303：Y）、当該承認権限者及び入力され

た承認関係情報に示される登録者の各従業員コードが一致するか否かにより、当該登録者が当該承認権限者と一致するか否かを判定する（ステップS1304）。

一致しない場合（ステップS1304：N）、入力された承認関係情報に示される承認対象者と当該登録者の従業員コードが一致するか否かにより、当該登録者が当該承認対象者と一致するか否かを判定する（ステップS1305）。

#### 【0051】

一致しない場合に（ステップS1305：N）、入力された承認関係情報に示される承認権限者及び承認対象者の各従業員コードが一致するか否かにより、当該承認権限が当該承認対象者と一致するか否かを判定する（ステップS1306）。

一致しない場合（ステップS1306：N）、入力された承認関係情報に示される承認権限者区分情報に基いて、当該承認権限者が責任者であるか代理者であるかを判定する（ステップS1307）。

責任者である場合、個別承認関係情報データベース1033aを参照することにより、入力された承認関係情報に示される責任者が、入力された承認関係情報に示される有効期間（有効開始日と有効終了日によって示される。）と有効期間が重複する期間内において、既に当該データベースに登録されているか否かを判定し（ステップS1307）、登録されていない場合に（ステップS1307：N）、入力された承認関係情報を個別承認関係情報データベース1033aに登録し（ステップS1308）、又、当該承認関係情報と入力された更新事由に基づいて、個別更新履歴情報を作成し、個別更新履歴情報データベース1033bに登録する。

#### 【0052】

ステップS1307の判定が代理者である場合、入力された承認関係情報に示される登録者の従業員コードと一致する従業員コードの承認権限者が個別承認関係情報データベース1033aに登録されているか否かにより、当該登録者が承認関係情報データベース1033aに登録済の承認権限者に該当するか否かを判定し（ステップS1309）、該当する場合に（ステップS1309：Y）、入

力された承認関係情報を個別承認関係情報データベース1033aに登録し（ステップS1308）、又、当該承認関係情報と入力された更新事由に基づいて、個別更新履歴情報を作成し、個別更新履歴情報データベース1033bに登録する。

#### 【0053】

なお、上記の個別承認関係情報登録処理において、登録者用端末からの要求が変更要求である場合は、変更前の承認関係情報は、サーバ102によって個別承認関係情報データベース1033aから削除される。

次に、サーバ102の行う履歴情報配信処理について説明する。図14は、サーバ102の行う履歴情報配信処理の動作を示すフローチャートである。以下、図14のフローチャートを参照して、上記動作について説明する。

#### 【0054】

サーバ102は、サーバ102とネットワークで接続された何れかの端末から履歴情報の取得要求があると（ステップS1401：Y）、当該端末から入力された取得要求者の従業員コードが個人マスター情報データベースに登録されているか否かを判定し（ステップS1402）、登録されている場合（ステップS1402：Y）、当該端末から入力された取得要求履歴情報の種類を判定し（ステップS1403）、判定した種類に対応する履歴情報を該当するデータベースから読み出し、当該履歴情報を当該端末に配信する（ステップS1404、S1405、S1406）。

#### 【0055】

以上、本発明に係るデジタル放送システムについて、実施の形態に基づいて説明したが、本発明はこれら実施の形態に限られないことは勿論である。

（1）例えば、個人マスター情報データベース1031を構成する登録情報に従業員であることを認証するための暗証番号を示す情報を含め、図11の登録管理処理の動作におけるステップS1001において、さらに当該暗証番号の入力を登録者用端末から受け取り、ステップS1002において、さらに当該暗証番号が当該従業員コードの暗証番号と一致するかを判定し、登録資格を有し、かつ、暗証番号が一致する場合に限り、ステップS1003の処理を行うこととしても

よい。

#### 【0056】

これにより、登録資格を有しないものが、登録資格を有するものの従業員コードを知得し、当該登録資格者になりすまして、端末から承認関係情報の登録を行うことを有効に防止することができる。

(2) 又、登録資格を有するものの承認関係情報の登録回数を制限することとしてもよい。例えば、1か月に3回までとか、年に6回までとかいうように登録回数を制限し、個人マスター情報データベース1031を構成する登録情報に当該制限回数と既登録回数との情報を含め、承認関係情報を登録する毎に、当該登録者の既登録回数を更新し、既登録回数が制限回数に達している場合には、図11の登録管理処理の動作におけるステップS1002において、登録資格を有しないと判定することとしてもよい。

#### 【0057】

これにより、承認関係情報の登録が特定の登録者に偏ってなされるのを防止することができるので、被登録者と登録者との癒着による不正登録行為を有効に防止することができる。

(3) 又、図12のフローチャートのステップS1206において、登録者が承認対象部署に所属する場合にステップS1207の処理を行い、所属しない場合にステップS1202の処理に戻ることとしてもよい。

#### 【0058】

これにより、他の部署に登録処理を依頼する手間を省くことができ、部署内において発生した新たな承認関係の登録処理を当該部署内で簡易に行うことができる。

又、ステップS1206の処理を図12のフローチャートから省くこととしてもよい。

(4) 又、図12のフローチャートのステップS1209において、登録者が登録済みの「承認権限者か否か」を判定する代わりに、「責任者か否か」を判定することとしてもよい。

#### 【0059】

これにより、代理者を承認権限者として登録するための基準をより厳格にすることができ、代理者の登録の乱用を防ぐことができる。

### 【0060】

#### 【発明の効果】

(1) 本発明は、ネットワークで接続された、端末とデータベースとデータベース管理装置とから構成される承認権限登録システムであって、前記データベース管理装置は、前記承認権限システムの各利用者の何れかを承認権限者として、他の何れかを承認対象者としてそれぞれ登録するための登録要求を、前記各利用者の何れかから前記端末を介して受付ける受付手段と、当該利用者と当該承認権限者とが同一人であるか否か、当該利用者と当該承認対象者とが同一人であるか否かをそれぞれ判定する判定手段と、前記判定手段による各判定結果の何れもが同一人でない場合に限り、前記登録要求をされた前記承認権限者と前記承認対象者との承認、被承認関係を示す承認関係情報を前記データベースに登録する登録手段とを有する。

### 【0061】

これにより、各職場での承認権限者と承認対象者の承認関係の登録が、当事者同士によって行われることを防ぐことができるので、承認関係の登録が恣意的にされることなく、不正承認などの不正行為の発生を抑止することができる。

又、承認関係情報の登録のための判定基準が簡易であるので、各職場単位で容易に登録処理を実行することができる。

(2) (1)において、前記データベース管理装置は、前記各利用者の属性を示す利用者属性情報を登録しているデータベースを有し、前記判定手段はさらに、前記登録要求をした利用者が有する属性が所定の基準を満たすか否かを、前記利用者属性情報に基いて判定し、前記登録手段はさらに、当該基準を満たす場合に、前記承認関係情報を前記データベースに登録することとしてもよい。

### 【0062】

これにより、承認関係情報の登録者を所定の適格要件を満たす者に限定することができるので、承認権限者や承認対象者により作為的に責任のある地位にない登録者が選択されることにより、承認関係情報の登録が不正に行われるのを抑止

することができる。

(3) (2)において、前記判定手段はさらに、前記登録要求された承認権限者が有する属性が所定の基準を満たすか否かを、前記利用者属性情報に基いて判定し、前記登録手段はさらに、当該基準を満たす場合に、前記承認権限情報を前記データベースに登録することとしてもよい。

#### 【0063】

これにより、データベースに承認関係情報として登録する承認権限者を、予め所定の適格要件を満たす承認権限者に限定することができるので、承認権限者の登録が乱用されることを適正に規制することができる。

(4) (1)～(3)において、前記受付手段は、前記利用者から前記承認権限者を代理承認権限者として登録するための前記登録要求を受付け、前記判定手段はさらに、当該利用者が前記データベースに登録済みの承認関係情報に示されている承認権限者に該当する否かを判定し、当該利用者が前記承認権限者に該当する場合に、前記登録手段は、前記登録要求された前記代理承認権限者と前記承認対象者との承認、被承認関係を示す承認関係情報を前記データベースに登録することとしてもよい。

#### 【0064】

これにより、自己の有する承認権限を代理権限者に代行させることができるので、承認権限者が不在の時にも、代理権限者を介して承認処理をスムーズに進めることができる。

(5) (1)～(4)において、前記登録手段はさらに、前記承認関係情報を前記データベースに登録する毎に、前記登録要求をした前記利用者による当該承認関係情報の登録履歴を示す更新履歴情報を前記データベースに登録し、前記受付手段はさらに、前記各利用者からの前記データベースに登録された更新履歴情報の取得要求を、前記端末を介して受付け、前記データベース管理装置はさらに、前記取得要求に応じて当該更新履歴情報を当該端末に配信する履歴情報配信手段を有することとしてもよい。

#### 【0065】

これにより、承認関係情報の登録毎に、当該登録に関わった当事者の記録がデ

ータベースに登録されるので、不正行為が発生した場合に、責任の所在を容易に突き止めることができる。

(6) (1)～(5)において、前記受付手段はさらに、前記各利用者の何れから、承認依頼を前記端末を介して受け、前記データベース管理装置は、前記データベースに登録された承認関係情報に基づいて、当該利用者を承認対象者とする承認権限者を特定する特定手段と、特定された承認権限者宛に前記承認依頼を配信する承認依頼配信手段と、前記承認依頼に対する前記承認権限者の承認是非を示す承認情報を前記端末を介して取得する取得手段と、取得された承認情報を前記承認依頼をした利用者宛に配信する承認情報配信手段とを有することとしてもよい。

#### 【0066】

これにより、予め登録された承認関係に基づいて、承認依頼の承認処理を簡易かつ迅速に実行することができる。

(7) (1)～(3)において、前記受付手段は、前記利用者から前記承認権限者を代理承認権限者として登録するための前記登録要求を受け、前記承認関係情報は、前記承認関係情報に示される承認権限者が責任者であるか否かを示す責任者識別情報を含み、前記判定手段はさらに、当該利用者が前記データベースに登録済みの承認関係情報に示されている責任者に該当する否かを判定し、当該利用者が前記責任者に該当する場合に、前記登録手段は、前記登録要求された前記代理承認権限者と前記承認対象者との承認、被承認関係を示す承認関係情報を前記データベースに登録する

の構成としてもよい。

#### 【0067】

これにより、自己の有する承認権限を相当の職位を有する特定の代理権限者に代行させることができるので、承認権限者が不在の時にも、代理権限者を介して承認処理をスムーズに進めることができる。又、承認権限を代行させることができ代理権限者の地位が承認権限者の中の相当の職位の者に限られるので、代理権限者の登録が乱用されるのを防ぐことができる。

(8) 又、本発明は、ネットワークで接続された、端末とデータベース管理装置

とから構成される承認権限登録システムであって、前記データベース管理装置は、前記承認権限システムの各利用者のうち、承認権限者として登録済みの者を識別するための登録承認権限者識別情報を登録しているデータベースと、前記各利用者の何れかを代理承認権限者として、他の何れかを代理承認対象者としてそれぞれ新たに登録するための登録要求を、前記各利用者の何れかから前記端末を介して受付ける受付手段と、前記登録要求をした前記利用者が前記データベースに登録されている承認権限者に該当するか否かを前記登録承認権限者識別情報に基いて判定する判定手段とを有し、当該利用者が前記承認権限者に該当する場合に限り、前記登録要求をされた前記代理承認権限者と前記代理承認対象者との承認、被承認関係を示す代理承認関係情報と、当該登録要求をした前記利用者による当該代理承認関係情報の登録履歴を示す代理承認関係登録履歴情報とを前記データベースに新たに登録する登録手段と、前記端末からの、前記各利用者による前記代理承認関係登録履歴情報の取得要求に応じて、当該代理承認関係登録履歴情報を当該端末に配信する履歴情報配信手段とを有することとしてもよい。

#### 【0068】

これにより、自己の有する承認権限を代理権限者に代行させることができるのと、承認権限者が不在の時にも、代理権限者を介して承認処理をスムーズに進めることができるだけでなく、代理権限者の登録履歴を承認権限登録システムの各利用者が監視することにより、各利用者は、代理権限者の不正登録があった場合にそのことを容易に知ることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【図1】

承認権限登録システム100の構成を示す機能ブロック図である。

#### 【図2】

個人情報データベース103の構成を示す機能ブロック図である。

#### 【図3】

業務情報データベース104の構成を示す機能ブロック図である。

#### 【図4】

個人マスター情報1031データベースを構成する登録情報の具体例を示す。

**【図 5】**

部署別承認関係情報の具体例を示す。

**【図 6】**

部署別更新履歴情報の具体例を示す。

**【図 7】**

個別承認関係情報の具体例を示す。

**【図 8】**

個別更新履歴情報の具体例を示す。

**【図 9】**

承認依頼情報の具体例を示す。

**【図 10】**

承認情報の具体例を示す。

**【図 11】**

承認関係情報の個人情報データベース 103 への登録管理処理の動作を示すフローチャートである。

**【図 12】**

部署別登録処理の動作を示すフローチャートである。

**【図 13】**

個別登録処理の動作を示すフローチャートである。

**【図 14】**

サーバ 102 の行う履歴情報配信処理の動作を示すフローチャートである。

**【図 15】**

図 11 のフローチャートにおいて、ステップ S1002 の処理を省略した場合におけるサーバ 102 の行う、承認関係情報の個人情報データベース 103 への登録管理処理の動作を示すフローチャートである。

**【符号の説明】**

100 承認権限登録システム

101 al～101 an 端末

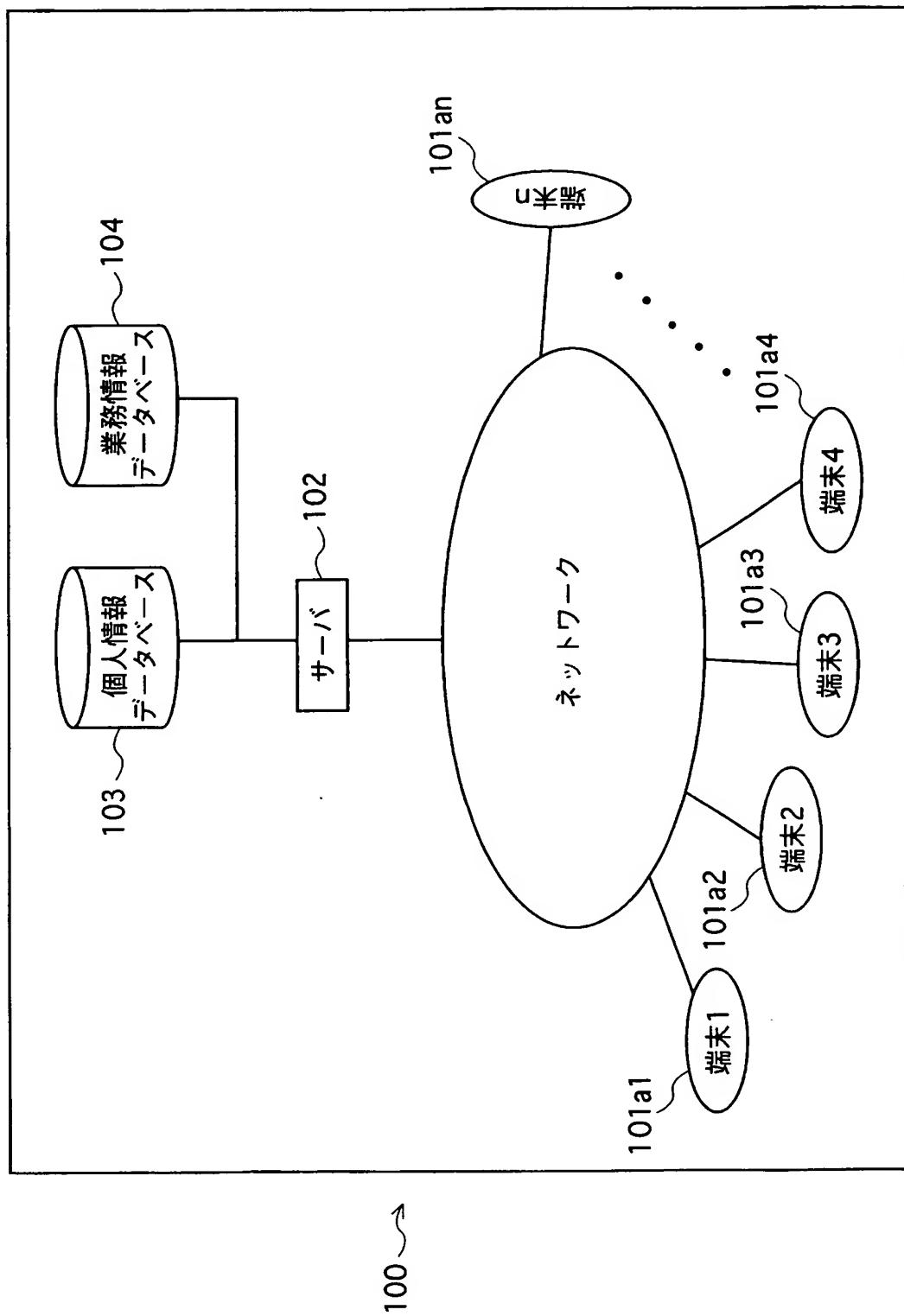
102 サーバ

- 103 個人情報データベース
- 104 業務情報データベース
- 1031 個人マスタ情報データベース
- 1032 部署別承認関係管理情報データベース
- 1032a 部署別承認関係情報データベース
- 1032b 部署別更新履歴情報データベース
- 1033 個別承認関係管理情報データベース
- 1033a 個別承認関係情報データベース
- 1033b 個別更新履歴情報データベース
- 1041 承認依頼情報データベース
- 1042 承認情報データベース

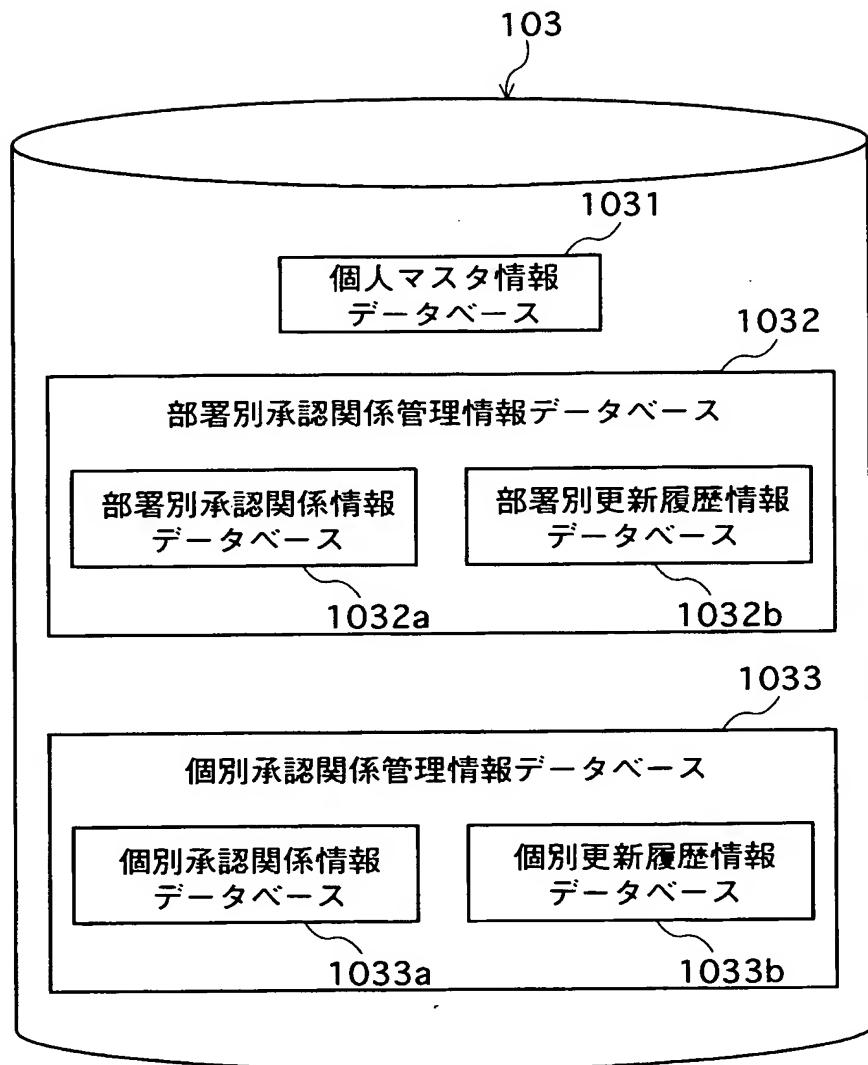
【書類名】

図面

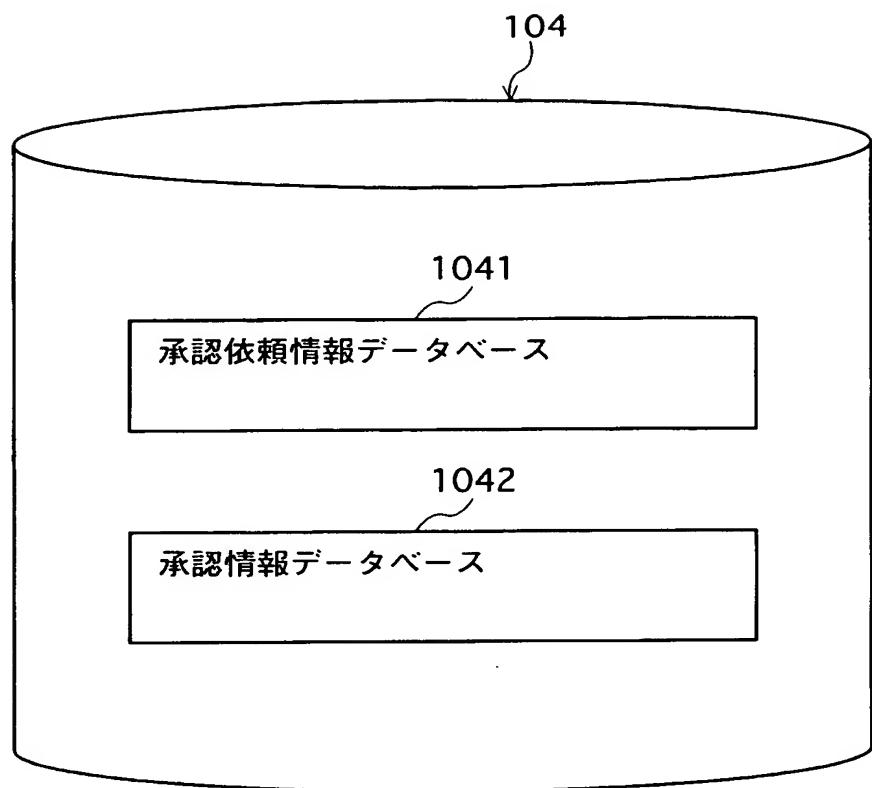
【図 1】



【図2】



【図3】



【図4】

1031

従業員コード	320015	320021	320094	320396	320107
氏名	淀屋橋 五郎	北浜 太郎	四条 四郎	丸太町 花子	土居 武
事業場コード	00010039(京阪事業部	00010039	00010039	00010039	00010039
所属部署	20000(経理課)	15000(生産技術課)	15000	15000	15000
特称区分	社員	課長	課長	主任	社員
承認権限者資格	なし	あり	あり	あり	なし
登録資格	あり	あり	あり	あり	なし
有効開始日	1999/04/01	1998/04/01	1995/04/01	1996/10/01	2000/04/01
有効終了日	9999/12/31	2002/06/30	9999/12/31	9999/12/31	9999/12/31

【図 5】

1032a

事業場コード	00010039(京阪事業部)	00010039(京阪事業部)	00010039(京阪事業部)
承認対象部署	15000(生産技術課)	15000(生産技術課)	15000(生産技術課)
承認権限者	3200021(北浜 太郎)	3200394(四条 四郎)	3200396(丸太町 花子)
承認権限者区分	責任者	責任者	代理者
登録日	2000/03/31	2002/06/30	2002/07/01
登録者	3200015(淀屋橋 五郎)	3200015(淀屋橋 五郎)	3200394(四条 四郎)
有効開始日	2000/04/01	2002/07/01	2002/07/16
有効終了日	2002/06/30	9999/12/31	2002/08/31

【図 6】

1032b

事業場コード	00010039(京阪事業部)	00010039(京阪事業部)	00010039(京阪事業部)	00010039(京阪事業部)
承認対象部署	15000(生産技術課)	15000(生産技術課)	15000(生産技術課)	15000(生産技術課)
承認権限者	3200021(北浜 太郎)	3200021(北浜 太郎)	3200394(四条 四郎)	3200396(丸太町 花子)
登録日	2000/03/31	2002/06/15	2002/06/15	2002/07/01
登録者	3200015(淀屋橋 五郎)	3200015(淀屋橋 五郎)	3200015(淀屋橋 五郎)	3200394(四条 四郎)
更新事由	新規登録	有効終了日 変更	新規登録	新規登録

【図 7】

1033a

事業場コード	00010039(京阪事業部)	00010039(京阪事業部)
承認権限者	3200111(守口 徹)	3200111(守口 徹)
承認権限者区分	責任者	責任者
承認対象者	32000021(北浜 太郎)	3200394(四条 四郎)
登録日	2000/03/31	2002/06/15
登録者	3200015(淀屋橋 五郎)	3200015(淀屋橋 五郎)
有効開始日	2000/04/01	2002/07/01
有効終了日	2002/06/30	9999/12/31

【図 8】

1033b

事業場コード	00010039(京阪事業部)	00010039(京阪事業部)	00010039(京阪事業部)
承認権限者	3200111(守口 徹)	3200111(守口 徹)	3200111(守口 徹)
承認対象者	3200021(北浜 太郎)	3200021(北浜 太郎)	3200394(四条 四郎)
登録日	2000/03/31	2002/06/15	2002/06/15
登録者	3200015(淀屋橋 五郎)	3200015(淀屋橋 五郎)	3200015(淀屋橋 五郎)
更新事由	新規登録	有効終了日 変更	新規登録

【図9】

1041

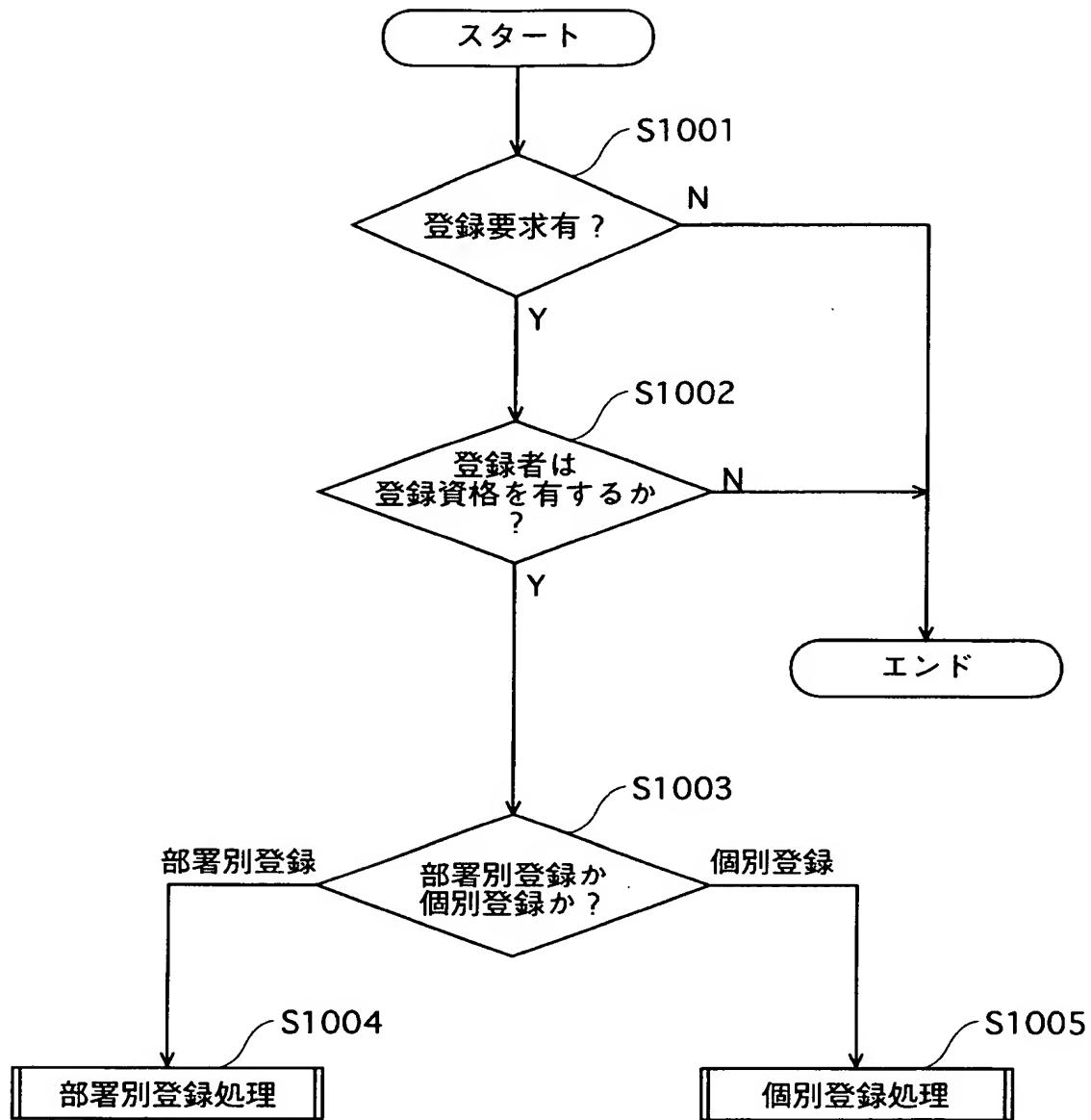
事業場コード	00010039(京阪事業部)
所属部署	15000(生産技術課)
承認データ種別	出張旅費精算
承認依頼管理番号	10001210
承認依頼者	3200111(守口 徹)
承認依頼内容	2002/06/30の東京出張による52,000円の精算
承認依頼日時	2002/07/02 15:00

【図10】

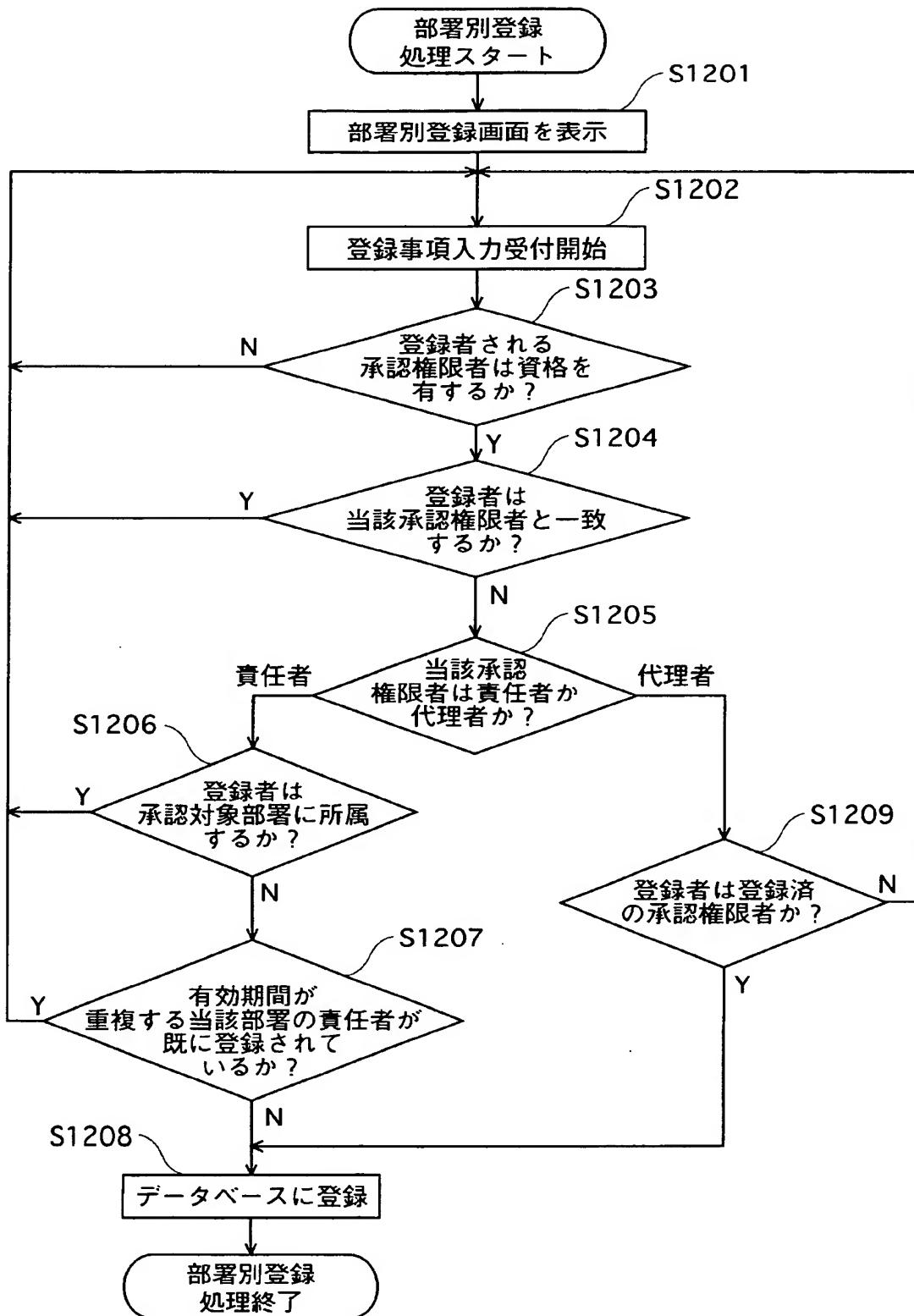
1042

事業場コード	00010039(京阪事業部)	00010039(京阪事業部)
承認権限者	3200394(四条 四郎)	3200396(丸太町 花子)
承認データ種別	出張旅費精算	仮出金申請
承認依頼管理番号	10001210	50000201
承認依頼者	3200111(守口 徹)	3200107(土居 武)
承認結果	承認	否認
承認日時	2002/07/02 15:00	2002/07/03 09:38

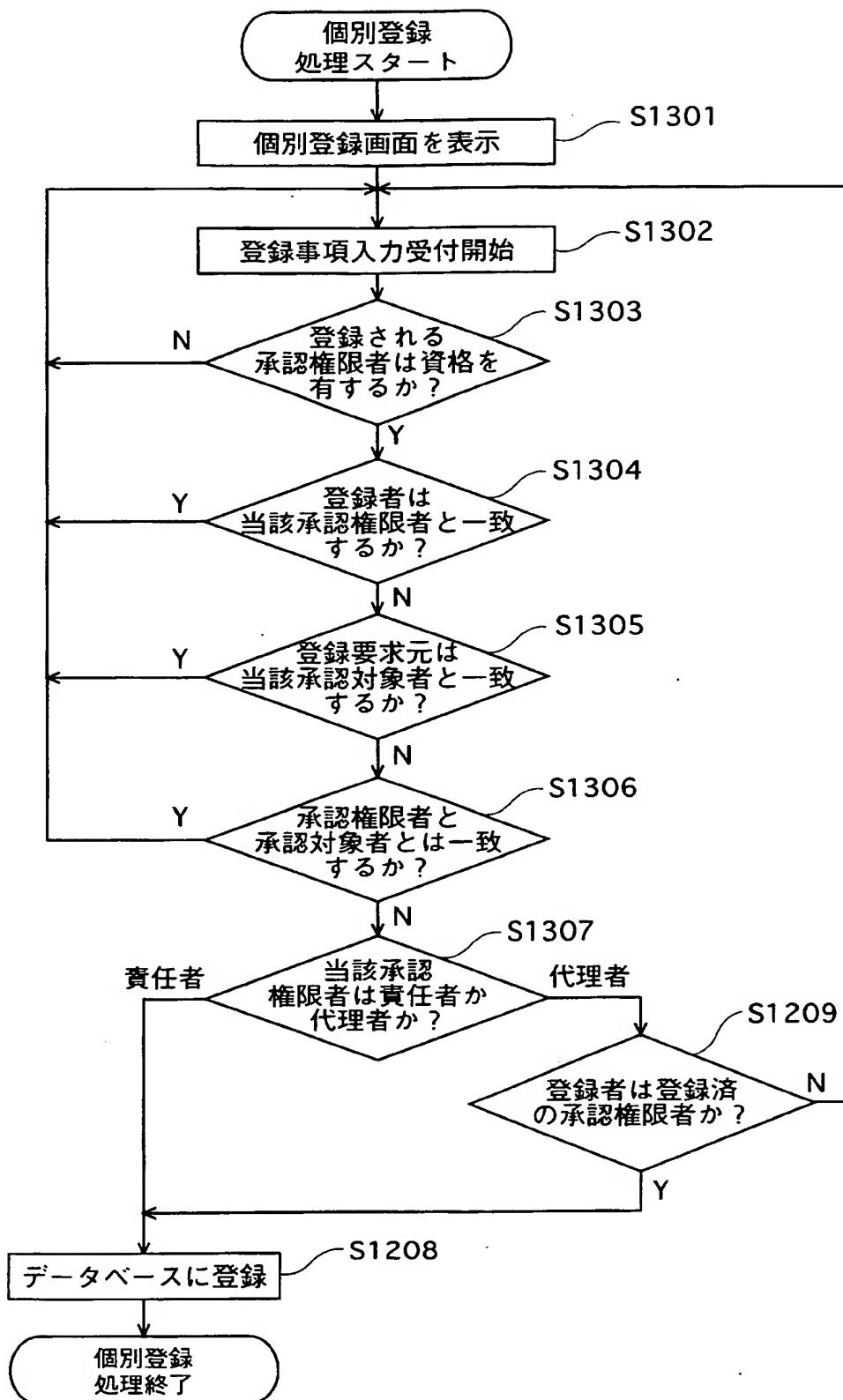
【図11】



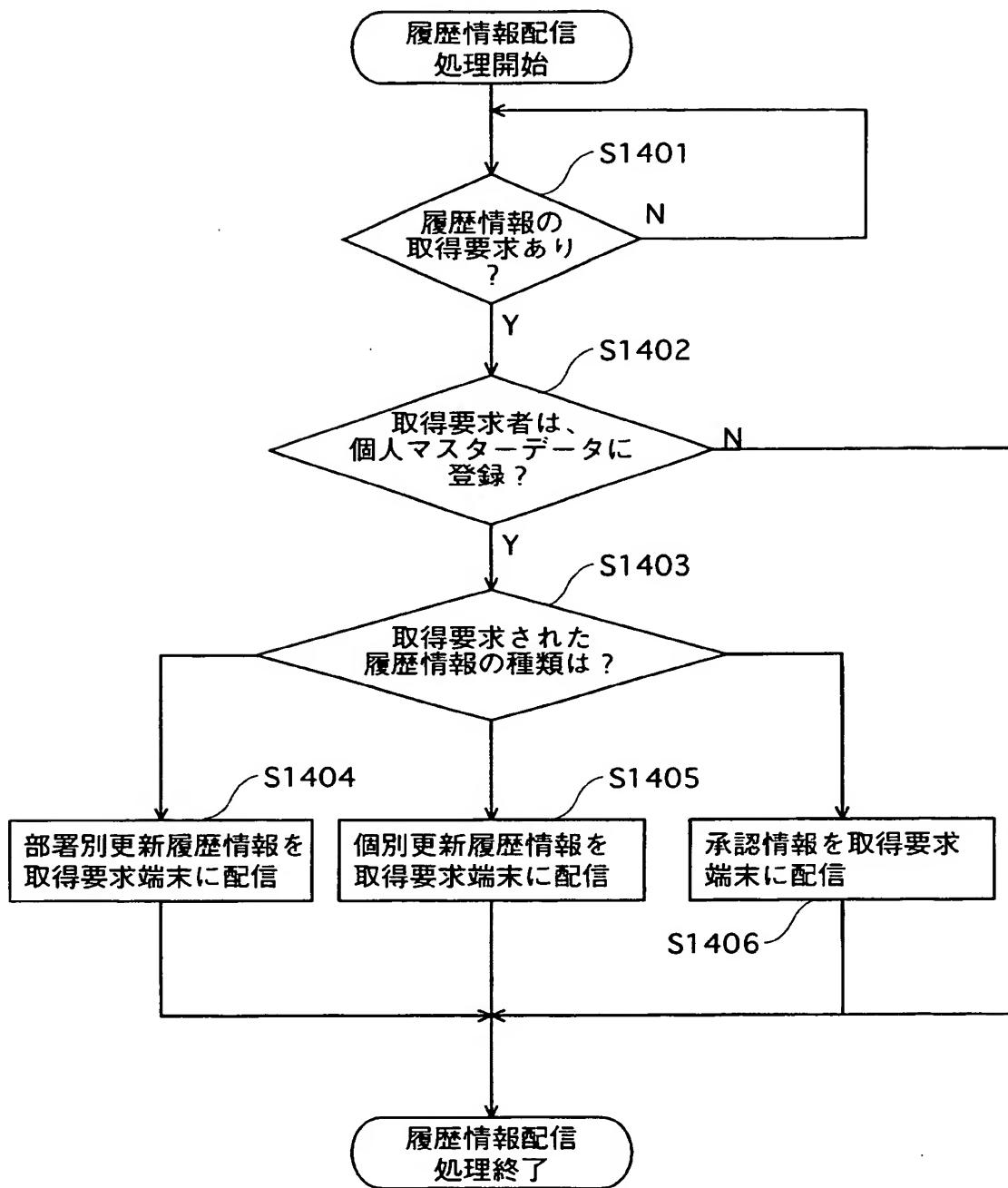
【図12】



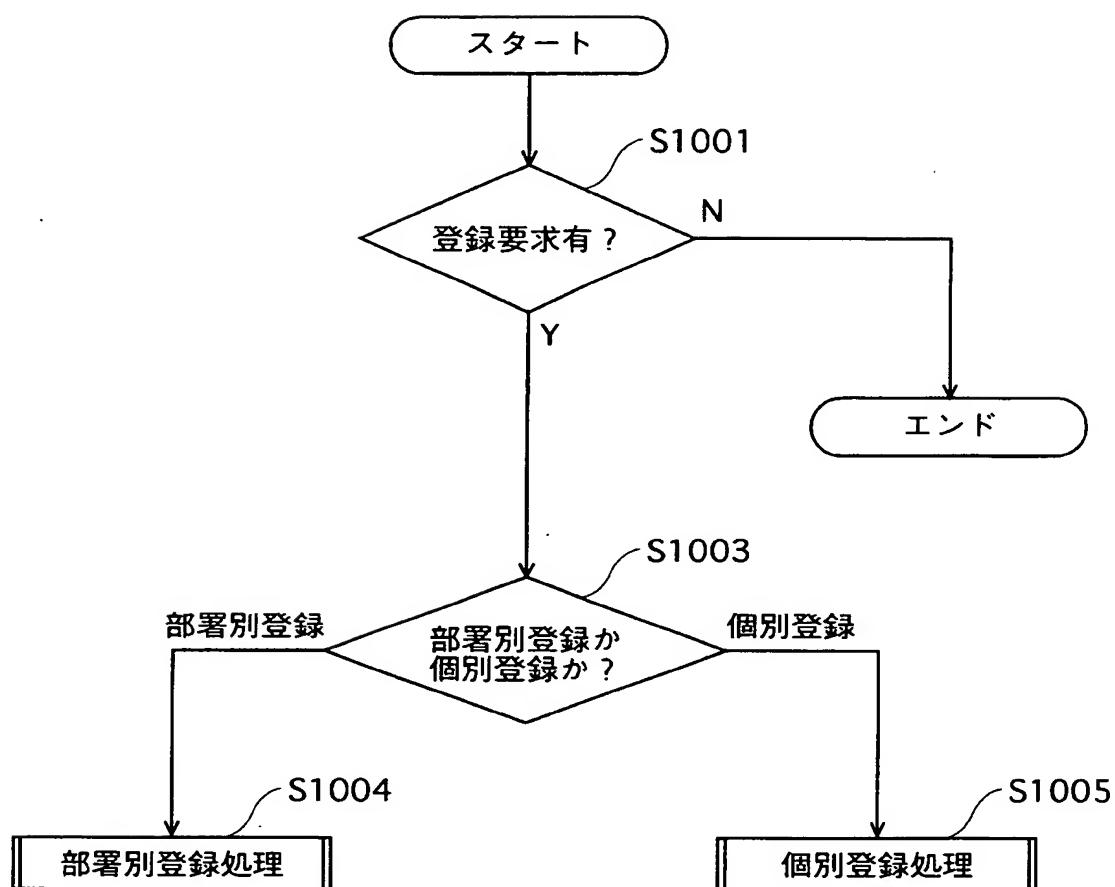
【図13】



【図14】



【図15】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明は、不正な上司・部下の承認、被承認関係の不正登録などの不正行為の発生を抑止しつつ、各職場単位で実行容易な承認権限登録システムの提供を目的とする。

【解決手段】 ネットワークで接続された、端末101a1～101anと個人情報データベース103とサーバ102とから構成される承認権限登録システム100であって、サーバ102は、各利用者の何れかを承認権限者として、他の何れかを承認対象者としてそれぞれ登録するための登録要求を、各利用者の何れかから前記端末を介して受付け、当該利用者と当該承認権限者とが同一人であるか否か、当該利用者と当該承認対象者とが同一人であるか否かをそれぞれ判定し、各判定結果の何れもが同一人でない場合に限り、前記登録要求をされた前記承認権限者と前記承認対象者との承認、被承認関係を示す承認関係情報を個人情報データベース103に登録する。

【選択図】 図1

特願 2003-114766

出願人履歴情報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日 1990年 8月28日

[変更理由] 新規登録

住所 大阪府門真市大字門真1006番地  
氏名 松下電器産業株式会社